

Gevare en Implikasies van Ketose in die Suiwel Koei

(Geskryf deur: Steyn Pretorius, Diervoedingskundige, Wesfed voere) Junie 2014

Ketose kan verskeie probleme veroorsaak in 'n suiwel kudde en kan tot groot verliese lei. Melk produksie en die algemene gesondheid van die koei kan belemmer word deur die effekte van Ketose

Wat is Ketose?

Ketose is 'n metaboliese siekte wat voorkom in diere wat se energie behoeftes hoër is as hulle daaglikse energie inname. Dit plaas die koei in 'n negatiewe energie balans, wat lei tot die mobilisering van vet reserves in die liggaam om metaboliese prosesse, soos melk produksie, van energie te voorsien. Melk sintese veroorsaak 'n hoër behoefte vir glukose.

Ketoon liggaampies vorm as gevolg van vet mobilisering. Die ketone word in die lewer en die spysverteringskanaal gevorm. Asetoon, asetoasetaat en beta-hidroksiebuteraat is die ketoon liggaampies wat gevorm word. Ketoon liggampies word normaalweg in klein konsentrasies vervaardig om as alternatiewe energie bron te dien. Maar wanneer Ketoon sintese die van ketoon verbruik oorskry vind Ketose plaas.

Ketoon voorlopers kan ook gevind word in swak kwaliteit kuilvoer wat hoë vlakke buteraatsuur bevat. Indirek kan swak kwaliteit kuilvoer laer innames veroorsaak en die daaglikse energie inname vertraag, wat die dier in 'n negatiewe energie balans kan plaas.

Watter diere is vatbaar?

Koeie net voor en net na parturisie is vatbaar vir ketose. Koeie aan die begin van laktasie (eerste 60 dae) het 'n hoër energie behoefte as wat hulle kan inneem per dag. Dit plaas die koei in 'n negatiewe energie balans. As die koei se dieet nie reg geformuleer word om te kompenseer vir die verhoogde energie behoefte nie, verhoog die risiko vir ketose.

Oorvet diere lei ook 'n groot risiko vir ketose. 'n Oorvet koei het 'n verlaagde aptyt. Dit sal tot verlaagde voer innames lei en 'n energie tekort veroorsaak. Vars koeie met hoë melkproduksie is uiters vatbaar vir ketose.

Vars koei siektes soos DA (displaced abomasum) en metritis kan die risiko vir ketose ook verhoog.

Simptome van Ketose

Daar is twee tipes ketose, subklinies en klinies. Subkliniese ketose word nie maklik opgemerk nie en kan oorskadu word deur simptome van ander siektes.

Simptome van subkliniese Ketose:

- Asetoon (soet suur reuk) reuk in die koei se asem
- Pika (koei kou en lek aan planke, bene, grond ens.) Dit kan verwar word met 'n mineraal te kort.
- Houtskool geure in die koei se melk
- Verlaagde voer innames
- Verlaagde melk produksie

Simptome van kliniese Ketose:

- Drastiese afname in voerinname, veral konsentrate.
- Groot gewigs verliese
- Spysverterings probleme, soos oormaat speeksel produksie, hardlywigheid en slymerige stoelgang
- Sentrale senuweestelsel word aangetas wat lei tot swak koördinasie, depressie en aggresiewe voorkoms
- In uiters rare gevalle kom stuiptrekkings en die dood voor

Ketose kan gediagnoseer word deur melk of uriene monster te neem. Die verhoogde ketoon liggampies sal 'n daling in die pH van die bogenoemde veroorsaak wat getoets kan word met verskeie instrumente.

Behandeling van Ketose

Die gebruik van glukose vervangers en voorlopers soos propylene glycol kan gebruik word om glukose produksie in die lewer te stimuleer. Raadpleeg 'n veearts vir meer inligting.

Die verlaagde melk produksie in 'n koei met subkliniese ketose lei tot 'n laer nutriënt behoefte wat meer glukose beskikbaar stel vir belangrike funksies in die koei. Dit sal lei tot 'n afname in vet mobilisering. Die koei het dus 'n groter kans om te herstel, maar die koei sal dan nie tot haar volle genetiese potential kan presteer nie.

Voorsorg Maatreëls


Die mees belangrikste voorsorg maatreël wat getref kan word is om te verseker dat droë materiaal innames nie daal nie. Dit kan verseker word deur goeie bestuur en rantsoen

formulasie toe te pas in die koei se droë periode en tydens vroeë laktasie

Die gebruik van rou materiale soos niacin en choline kan help om ketose te bekamp. Rumen beskermde Choline verskaf lipoproteiene aan die lewer wat help met die verwydering van vet uit die lewer (vir gebruik as energie bron in die uier en ander liggams weefsel). Choline help ook om die tempo waarteen vette verwyder word uit die lewer te verhoog.

Rumensin (Sodium Monensin) verander die mikrobiële populasie in die rumen. Dit veroorsaak dat die rumen mikrobes meer propionaat produseer. Propionaat is 'n glukose voorloper en kan help met die voorkoming van vet mobilisering en so ook ketose.

Beheer die voeding van koeie in laat laktasie. Dit is dikwels die tydperk waar koeie oor kondisie kan raak. Dit kan bereik word deur energie vanaf verteerbare vesel bronne in plaas van styselagtige bronne te voorsien. Dit sal help om energie vir melkproduksie te hou en nie in vet neerlegging nie.

Rantsoene moet konstant gehou word tydens vroeë laktasie. Variasie in die rantsoen kan die koei se voer innames laat daal. 



Email: steyn@wesfed.co.za

Website: <http://www.wesfed.co.za/>

Cell: +27 72 444 2062

Work: +27 22 433 4706

Moorreesburg

7310